

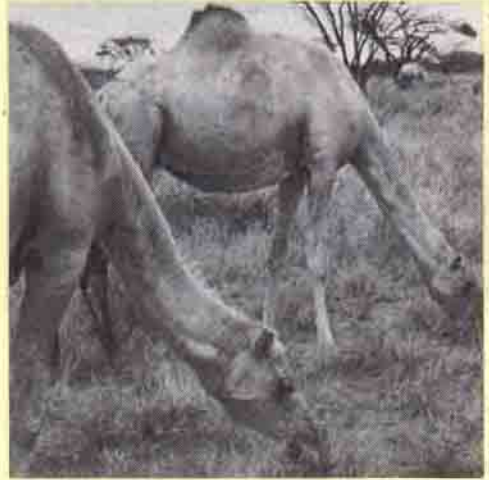
## DEVELER SUYU NASIL DEPO EDER?

Develer çöl şartlarında çok rahat yaşayabilecek şekilde yaratılmışlardır. Suyu çok idareli kullanırlar. Çok miktarda su kaybetmeleri onlar için hayati bir önem taşımaz.

Tüm memellerde olduğu gibi develerin dokuları da su ihtiva eder. Bir devenin vücudundaki total suyun, % 22 nisbetinde kaybı, onun canlılığı için önemli bir olay olmamasına karşın, bir insanın vücudundaki total suyun % 12'sini kaybetmesi, ölümüne neden olur. Bu olaya sebep olarak, develerin vücutlarındaki suyun büyük kısmını dokuları yoluyla, az bir kısmını da kan yoluyla dışarı vermeleri gösterilmiştir. Bundan dolayı günlerce susuz dolaşan bir devenin tüyleri, diken diken bir görünüm arz eder.

Eselden hörgüçlerin bir su deposu görevini gördüğü düşünülüyordu. Günümüzde ise, hörgüçün yağla dolu bir enerji rezervi olduğu artık bilinmektedir.

Sonuç olarak, develerin çok az terlemeleri ve



*Develer çöl şartlarında çok rahat yaşayabilecek şekilde yaratılmışlardır. Çok miktarda su kaybetmeleri onlar için hayati bir önem taşımaz.*

çok az idrar ifraz etmeleri, onların çöl yaşamına en uygun yaratıklar olmalarını sağlar.

**Hobby'den çev.: Recep ÖZTOP**

nı, yani sonsuz değil, kendi içine kapanık bir mekân kavramını işlemektedir.

Zaman için de durum böyledir. Geçmişten geleceğe giden "sonsuz uzunluktaki zaman çizgisi" yoktur. Bunun birinci sebebi, sonsuz uzunluklar ve dolayısıyla sonsuz zaman mesafeleri olmamasıdır. İkinci sebep, fizikçilerle astrofizikçilerin, evrenin ve onunla birlikte zamanın bir başlangıcı olduğunu düşünmeleridir. Bu düşünce, astrofizik gözlemler ve teorilerle desteklenebilmektedir. Zaman, dünyamızın dışında tek başına sonsuzdan gelip sonsuza giden bir ölçü değil, dünyamızla birlikte var olan bir ölçüdür. Olayların ardarda geliş biçimini ifade eder. Buna basit bir misal verelim: Bir çocuğun önce ana karında, sonra doğmuş olması gerekir. İkisi birden değil, ancak birbiri ardından olur. Onun için dünyayı zamansız düşünemeyiz.

O halde bilincimiz dışındaki bir gerçek olan dış dünyayı kısmen kavrayıp kısmen kavrayamadığımızı söyleyip, üçüncü görüşe yanaşabiliriz. Belki de kavrayamadığımız bölüm, kavrayabildiğimizden daha büyüktür. Elbette bu, dış dünyayı daha da ayrıntılı ve derinden tanıma gayretlerini bir tarafa bırakmamızı gerektirmez.

### HER GERÇEKLİĞİ BİLEMEYİZ

Acaba aslında gerçeklik nedir? Gerçeklik, var olan her şeydir: Bizim kendi bilincinde olduğumuz varlığımızla, maddi bir dünyanın inkâr edilmesi hayli imkânsız varlığı gibi. Ancak tanımadığımız ve belki

haklarında hiçbir fikrimiz olmayan şeylerin varlığı da bir gerçekliktir. Bildiğimiz gerçeklikler bile, bize gördüklerinden hayli başka türlü olduklarına göre, daha rüyasını bile görmediğimiz başka gerçeklikler de olabileceğini kabul etmeliyiz.

Belki de günümüzün en yeni bilgileri, yarının okul kitaplarında eskimiş görüşler olarak yer alacaktır.

**P.M.'den kısaltarak çev.: Dr. Ergin KORUR**

### SİZ OLSAYDINIZ?

*Satranç Dünyası'ndaki soruların cevapları*

#### **Çözüm I :**

1. Vh5! (Tehdit: 2. Axb6) 1..hxg5 (1..Fgx5 2.Vg6 Ff6 3.Axb6 Şh8 4.Axf7 Kxf7 5.Vh5 ya da 1..c4 2.Axb6 gxf6 3.Vxh6 Fgx5 4.Vxg5 ve 5.Ke3) 2.Ke3 g4 3.Kg3 c4 4.Ah6 kazanır. (Klöwan-Osolinsch, Riga 1984)

#### **Çözüm II :**

1.Ka8! Fxa8 2.Va1 Şb7 Şb7 3.Va7 Şc6 4.b7! Vø6 (4..Fxb7 5.Fxb5 Şx5 6.Vxb7 Şc4 7.Vb3 mat) 5.b8A! Kxb8 6.Vxc7 mat (Gribanow-Lukatschik, SSCB 1984)

#### **Çözüm III :**

1.Fxg7! Fxg7 2.Kxg7 Şxg7 3.Vg4 Şf6 (3..Şh8 4.Kg1) 4.Vh4 Şf5 (4..Şg7 5.Kg1 Şh8 6.Vf6 mat) 5.Vxh7 Şf4 (5..Şf6 6.Vh4 Şf5 7.Kg1) 6.Vh4 Şf5 (6..Şf3 7.Vg3 Şe2 8.Ve3! Şxd1 9.c3 mat) 7.Kg1 kazanır çünkü 8.Vg4 Şf6 9.Vg5 mat var. (Rüfenacht-Mattheus, Sölanik 1984).